

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

PARTIE MATHÉMATIQUES (10 points)

EXERCICE 1 (3 points). Sur la route du Tour de France

1. $\sin \alpha = \frac{8,11}{100} = 0,0811$ soit $\alpha \approx 4,65^\circ$, avec l'arrondi demandé. | 1 + 0,5 pt
2. $h = 13\,800 \times \sin \alpha = 13\,800 \times 0,0811 \approx 1\,119$ m, avec l'arrondi demandé. | 1 + 0,5 pt

EXERCICE 2 (3 points). Statistiques sur la masse des vélos.

1. histogramme de l'ANNEXE 1. | 1 pt
2. tableau de l'ANNEXE 1. | 2 pts

EXERCICE 3 (4 points). Graphique d'avancement d'un coureur.

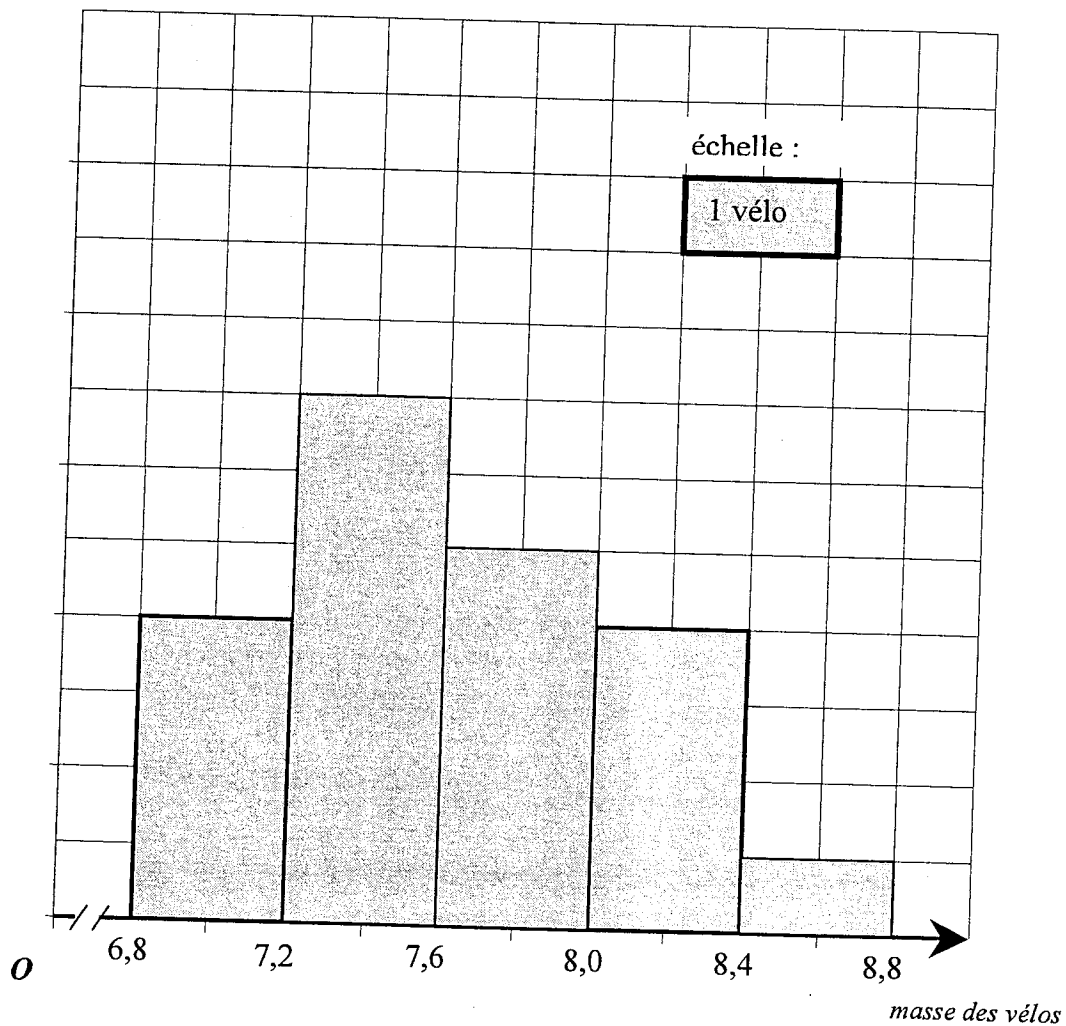
1. tableau sur l'ANNEXE 2. | 1,5 pt
2. Les grandeurs x et y sont proportionnelles : la droite passe par l'origine du repère
ou $x/y = 3$ ou $y/x = 1/3$ | 1 pt
3. a) Le spectateur verra le coureur au bout de 24 min. | 1 pt
- b) $16\text{ h }07 + 0\text{ h }24 = 16\text{ h }31$ | 0,5 pt

Examen : CAP	Spécialité : Secteur 5 – Chimie et procédés
Corrigé	Page 2/4

EXERCICE 3 : Tableau de la répartition des masses de 21 vélos de coureurs professionnels.

Masse des vélos (en kg)	Nombre de vélos	Fréquences (en %, arrondies à 0,01 %)
[6,8 ; 7,2[4	19,05
[7,2 ; 7,6[7	33,33
[7,6 ; 8,0[5	23,81
[8,0 ; 8,4[4	19,05
[8,4 ; 8,8]	1	4,76
TOTAL	21	100

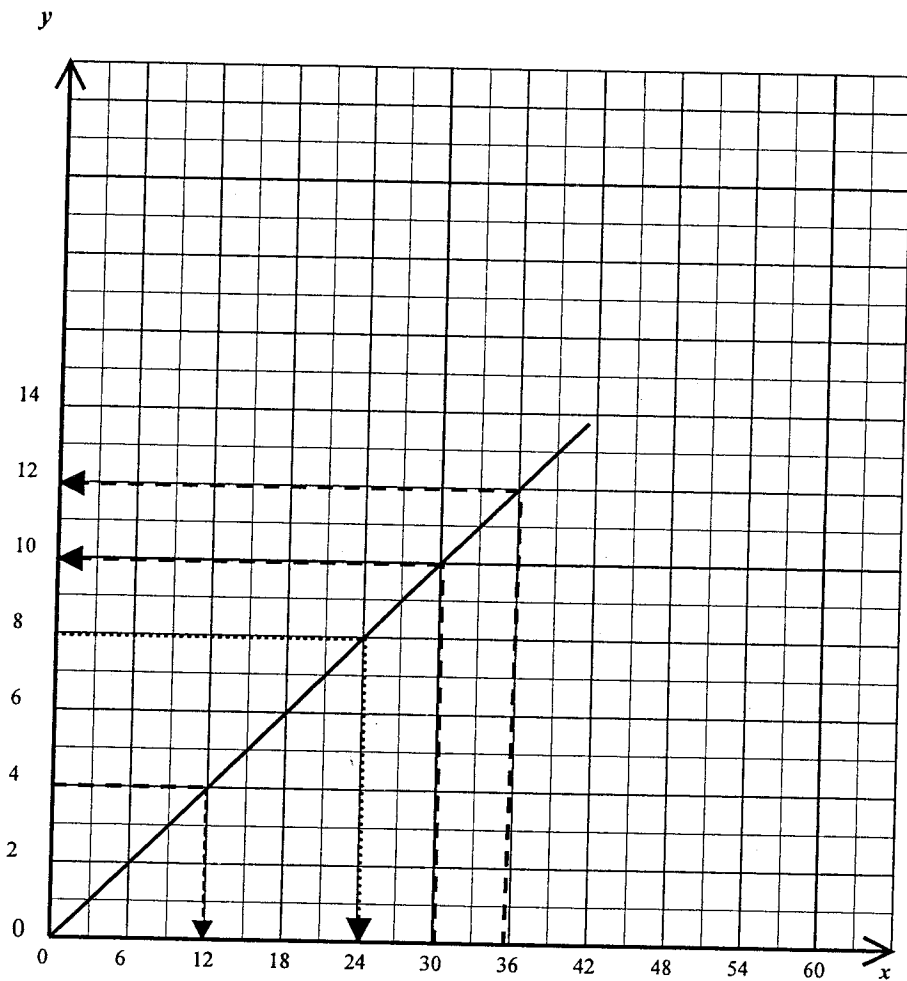
Histogramme :



EXERCICE 4 : Compléter le tableau :

x (temps en min)	0	12	30	36
y (distance en km)	0	4	10	12

Laisser apparents sur le graphique les traits utiles à la lecture.



Examen : CAP

Spécialité : Secteur 5 – Chimie et procédés

Corrigé

Page 4/4